



Hububungan Kadar HbA1c dengan Kejadian Kaki Diabetik Pasien Diabetes Mellitus di RS Siti Hajar Sidoarjo pada Bulan Januari – Desember 2015

ABSTRAK

Diabetes mellitus (DM) adalah kelainan metabolik yang disebabkan oleh banyak faktor seperti kurangnya insulin atau ketidakmampuan tubuh untuk memanfaatkan insulin (*Insulin resistance*), dengan simtoma berupa hiperglikemia kronis dan gangguan metabolisme karbohidrat, lemak dan protein, sebagai akibat dari defisiensi sekresi hormon insulin, aktivitas insulin, atau keduanya, dapat juga terjadi karena defisiensi transporter glukosa, atau keduanya. Metode yang digunakan untuk menentukan pengontrolan glukosa adalah pengukuran haemoglobin terglikasi (HbA1c). Peningkatan glukosa darah mengakibatkan perubahan jaringan saraf sehingga memudahkan terjadinya infeksi yang dapat berkembang menjadi ulkus atau gangren bila kaki mengalami cedera. Oleh karena itu penelitian dilakukan untuk mengetahui hubungan kadar HbA1c dengan kejadian kaki diabetik pasien DM sebagai upaya pencegahan terjadinya kaki diabetik yang dapat beresiko terjadinya amputasi. Pengambilan sampel dilakukan pada bulan Januari hingga Februari 2015 pada pasien DM yang melakukan pemeriksaan HbA1c, terdapat diagnosa terkena kaki diabetik atau tidak di RS Siti Hajar Sidoarjo dan didapat data sebanyak 30 sampel. Selanjutnya data-data tersebut dianalisis menggunakan uji *Fisher* menggunakan program Minitab 16.2.4. Dari 30 sampel acak didapatkan hasil 11 sampel dengan kadar HbA1c $\geq 8\%$ dan menderita kaki diabetik. 12 sampel dengan kadar HbA1c $\geq 8\%$ dan tidak menderita kaki diabetik. 0 sampel dengan kadar HbA1c $< 8\%$ dan menderita kaki diabetik. 7 sampel dengan kadar HbA1c $< 8\%$ dan tidak menderita kaki diabetik. Hasil korelasi dihitung menggunakan program Minitab 16.2.4 dan didapatkan nilai koefisien korelasi sebesar 0,03. Hal menunjukkan bahwa terdapat korelasi antara kadar HbA1c dengan kejadian kaki diabetik pada pasien DM.

Kata kunci : *Diabetes Mellitus, HbA1c, Kaki Diabetik*



Hububungan Kadar HbA1c dengan Kejadian Kaki Diabetik Pasien Diabetes Mellitus di RS Siti Hajar Sidoarjo pada Bulan Januari – Desember 2015

ABSTRACT

Diabetes mellitus (DM) is an abnormal metabolic caused of many factors like the lack of insulin or the inability of body to use insulin (insulin resistance), with symptoms chronic hyperglycemia and disturbance of carbohydrate, lipid, and protein metabolism as consequence of deficiency insulin secretion hormone, insulin activities, or both of them, also can happen are caused deficiency glucose transporters or both of them. The method that is used to determine glucose control is measuring glycated hemoglobin (HbA1c). Increase of blood glucose cause change of nerve tissue so it is easier to occur infection that can develop becomes ulcer or gangrene if the foot get injury. Therefore, this research was conducted to determine the relationship between HbA1c with the incident of diabetic foot in people with DM as an attempt to prevent the incident of diabetic foot that increase risk of amputation. Sampling was conducted in January until December 2015 in people with DM who is done HbA1c check and found diagnose diabetic foot or not in RS Siti Hajar Sidoarjo and have been got 30 samples. Furthermore, this data were analyzed using Fisher test in Minitab 16.2.4. From 30 random samples have been got 11 samples with HbA1c levels $\geq 8\%$ and suffer diabetic foot. 12 samples with HbA1c levels $\geq 8\%$ and not suffer diabetic foot. 0 sample with HbA1c level $< 8\%$ and suffer diabetic foot. 7 samples with HbA1c levels $< 8\%$ and not suffer diabetic foot. The result is measured with Minitab 16.2.4 program and has been got coefficient correlation value is 0,03. This result is showing the relationship between HbA1c levels with the incident of diabetic foot in people with DM.

Keywords: *Diabetes Mellitus, HbA1c, Diabetic foot*